

Stellingen

behorende bij het proefschrift

Adhesion signaling in mammary gland development, tumorigenesis and progression

1. Verhoogde AnxA1 expressie in humane borstkanker cellen stimuleert het metastaseringsproces (*dit proefschrift*).
2. In afwezigheid van FAK zijn borstepitheel cysten niet in staat om uitlopers te vormen (*dit proefschrift*).
3. Deletie van FAK zorgt voor een afname in p53-/- borsttumor incidentie, echter de tumoren die in afwezigheid van FAK ontwikkelen zijn invasiever (*dit proefschrift*).
4. Dat een p53 R270H mutatie binnen een korter tijdsbestek mammaklier tumoren induceert dan een deletie van p53, impliceert dat p53 R270H mutatie niet enkel een dominant-negatieve werking heeft op p53 wild type (*dit proefschrift*).
5. Het kiezen van het juiste geslacht van een proefdier voor een studie is een belangrijke eerste stap voor een succesvol onderzoek (*Check Hayden E, 464, Nature 2010*).
6. Inhibitors die een signaleringsroute remmen, kunnen dezelfde route soms ook activeren; daarom is voorzichtigheid geboden voor hen die remmers als anti-kanker middel willen introduceren (*Poulikakos PI et. al. Nature 2010, Hatzivassiliou G et. al. Nature 2010, Heidorn SJ et. al. Cell 2010*).
7. Sociaal isolement kan leiden tot versnelde tumorgroei en metastasering (*McClintock et. al. Proc. Natl. Acad. Sci. 2009*).
8. Gezien het feit dat het merendeel van kanker gerelateerde sterftegevallen veroorzaakt wordt door metastasen, is het een goede ontwikkeling dat de focus voor het ontwikkelen van anti-kanker therapie verschoven is naar het bestrijden van circulerende tumorcellen en metastasen en niet enkel gericht is op remming van de primaire tumor (*Dolgin E, Nature 461 2009*).
9. Eenmaal op de top van de berg zie je vaak pas de beste weg naar boven.
10. Wie het laatst lacht, denkt het traagst.
11. De overwinning is niet altijd voor de snelsten, of de sterksten, maar voor hen, die volhouden.

Martine van Miltenburg, Leiden, 11 mei 2010